



Instrucciones de seguridad

VEGABOX BOX03.AC/ AO*****

TÜV 13 ATEX 7478 X

Ex II 1G, 2G Ex ia IIC T6 ... T1 Ga, Gb



CE 0044



Document ID: 47899



VEGA

Índice

1 Vigencia	4
2 Información general.....	4
3 Datos eléctricos	5
4 Condiciones de empleo	5
5 Protección contra riesgos a causa de la electricidad estática	6
6 Instalación	6
7 Puesta a tierra	6
8 Resistencia del material.....	6

Atender:

Estas instrucciones de seguridad son parte de la siguiente documentación:

- 45925 - VEGABOX 003
- 47900 - Certificado de control de tipos CE TÜV 13 ATEX 7478 X

DE	Sicherheitshinweise für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen, verfügbar in den Sprachen deutsch, englisch, französisch und spanisch.
EN	Safety instructions for the use in hazardous areas are available in German, English, French and Spanish language.
FR	Consignes de sécurité pour l'utilisation en atmosphère explosible, disponibles dans les langues allemande, anglaise, française et espagnole.
ES	Instrucciones de seguridad para el empleo en áreas con riesgo de explosión, disponible en los siguientes idiomas alemán, inglés, francés y español.
CZ	Pokud nastanou potíže při čtení bezpečnostních upozornění v otiskovaných jazycích, poskytneme. Vám na základě žádosti k dispozici kopii v jazyce Vaší země.
DA	Hvis De har svært ved at forstå sikkerhedsforskrifterne på de trykte sprog, kan De få en kopi på Deres sprog, hvis De ønsker det.
EL	Εάν δυσκολεύεστε να διαβάσετε τις υποδείξεις ασφαλείας στις γλώσσες που ήδη έχουν τυπωθεί, τότε σε περίπτωση ζήτησης μπορούμε να θέσουμε στη διάθεσή σας ένα αντίγραφο αυτών στη γλώσσα της χώρας σας.
ET	Kui teil on raskusi trükitud keeltes ohutusnõuete lugemisega, siis saadame me teie järelpärimise peale nende koopia teie riigi keeles.
FI	Laitteen mukana on erikielisiä turvallisuuohjeita. Voit tilata meiltä äidinkielistet turvallisuuohjeet, jos et selviä mukana olevilla kielillä.
HU	Ha a biztonági előírásokat a kinyomtatott nyelveken nem tudja megfelelően elolvasni, akkor lépjen velünk kapcsolatba: azonnal a rendelkezésére bocsátunk egy példányt az Ön országában használt nyelven.
IT	Se le Normative di sicurezza sono stampate in una lingua di difficile comprensione, potete richiederne una copia nella lingua del vostro paese.
LT	Jei Jums sunku suprasti saugos nuorodų tekstą pateiktomis kalbomis, kreipkitės į mus ir mes Jums duosime kopiją Jūsų šalies kalba.
LV	Ja Jums ir problēmas drošības noteikumus lasīt nodrukātajās valodās, tad mēs Jums sniegsim pēc pieprasījuma kopiju Jūsu valsts valodā.
MT	F'kaz li jkollok xi diffikulta' biex tifhem listruzzjonijiet ta' sigurta' kif ipprovduti, infurmana u ah-na nibghatulek kopja billingwa tieghek.
NL	Als u moeite heeft met het lezen van de veiligheidsinstructies in de afgedrukte talen, sturen wij u op aanvraag graag een kopie toe in uw eigen taal.
PL	W przypadku trudności odczytania przepisów bezpieczeństwa pracy w wydrukowanych językach, chętnie udostępnimy Państwu kopię w języku obowiązującym w danym kraju.
PT	Caso tenha dificuldade de ler as instruções de segurança no idioma, no elas foram impressas, poderá solicitar junto a nós uma cópia em seu idioma.
SK	Pokiaľ nastanú problémy pri čítaní bezpečnostných pokynov vo vydaných jazykoch, poskytneme Vám na základe žiadosti k dispozícii kópiu v jazyku Vašej krajiny.
SL	Kadar se pojavijo težave pri branju varnostnih navodil v izdanih jezikih, vam bomo na osnovi zahtevka dali na razpolago kopijo v jeziku vaše države.
SV	Om du har problem att läsa säkerhetsanvisningarna på de här tryckta språken, ställer vi gärna på begäran en kopia på ditt språk till förfogande.

1 Vigencia

Estas instrucciones de seguridad se aplican para la carcasa de compensación de presión VEGABOX 03 serie VEGABOX BOX03.AC/AO***** según el certificado de control de tipos CE TÜV 13 ATEX 7478 X con el 4to anexo (Número de certificación en la placa de tipos) y para todos los equipos con el número de instrucción de seguridad (47899) en la placa de tipos.

2 Información general

El VEGABOX 03 sirve para preferentemente en el montaje de campo para la conexión separada de circuitos de sensores y como carcasa compensadora de presión. Los VEGABOX 03 de la serie de tipos VEGABOX BOX03.AC/AO***** con bloques de terminales integrados en combinación con transmisores de presión de la empresa VEGA en versión de cable con línea capilar sirven preferentemente para la compensación de presión de la celda de medición de presión y como caja de terminales

En el VEGABOX 03 solamente se pueden montar bloques de terminales de tipo VEGABOX BOX03.AC/AO***** para la conexión de circuitos con seguridad intrínseca. Un bloque de terminales sirve preferentemente para la conexión de un circuito con seguridad intrínseca de transmisores de presión VEGA en la versión con cable de conexión con una fuente de alimentación o equipo de evaluación correspondiente.

El VEGABOX BOX03.AC/AO***** es un instrumento eléctrico con seguridad intrínseca para el montaje en zonas con riesgo de explosión con gases, nieblas o vapores inflamables que requieren instrumentos categoría 1G o 2G respectivamente o para el montaje fuera de zonas con riesgo de explosión. La VEGABOX BOX03.AC/AO***** es un instrumento eléctrico con seguridad intrínseca para el montaje en zonas con riesgo de explosión de todas las sustancias inflamables de los grupos explosivos IIA, IIB y IIC.

Cuando los VEGABOX BOX03.AC/AO***** se instalan y operan en zonas con riesgo de explosión, hay observar las disposiciones generales de instalación para la protección contra explosión EN 60079-14, así como estas instrucciones de seguridad.

Hay que observar siempre el manual de instrucciones así como las especificaciones generales de montaje o normas para equipos eléctricos, aplicables para la protección contra explosión.

La instalación de equipos con riesgo de explosión tiene que ser realizada básicamente por personal especializado.

Instrumentos categoría 1G

El VEGABOX BOX03.AC/AO***** se instala en áreas con riesgo de explosión, que requieren un instrumento categoría 1G.

Instrumentos categoría 2G

El VEGABOX BOX03.AC/AO***** se instala en áreas con riesgo de explosión, que requieren un instrumento categoría 2G.

3 Datos eléctricos

En la versión VEGABOX BOX03.AC/AO***** con bloques de terminales instalados

Circuito de alimentación y señales:
(Terminales 1, 2)

En tipo de protección e seguridad intrínseca Ex ia IIC/IIB
Para la conexión a un circuito de corriente de seguridad intrínseca.

Valores máximos:

- $U_i = 30 \text{ V}$
- $I_i = 150 \text{ mA}$
- $P_i = 1000 \text{ mW}$
- $C_i = 0$
- $L_i = 0$

En caso de empleo del cable de conexión suministrado, hay que considerar las inductancias L_i y capacidades de línea C_i siguientes:

- $L_i = 0,6 \mu\text{H/m}$
- $C_{i \text{ Conductor/Conductor}} = 133 \text{ pF/m}$
- $C_{i \text{ Conductor/Blindaje}} = 215 \text{ pF/m}$

Circuito de medición de temperatura:
(Bornes 3 ... 6)

En tipo de protección e seguridad intrínseca Ex ia IIC/IIB
Para la conexión a un circuito de corriente de seguridad intrínseca.

Valores máximos:

- $U_i = 30 \text{ V}$
- $I_i = 100 \text{ mA}$
- $P_i = 500 \text{ mW}$
- $C_i = 0$
- $L_i = 0$

En caso de empleo del cable de conexión suministrado, hay que considerar las inductancias L_i y capacidades de línea C_i siguientes:

- $L_i = 0,6 \mu\text{H/m}$
- $C_{i \text{ conductor/conductor}} = 188 \text{ pF/m}$
- $C_{i \text{ Conductor/Blindaje}} = 555 \text{ pF/m}$

Los circuitos eléctricos con seguridad intrínseca están separados galvánicamente con seguridad entre si y de las partes con capacidad de conexión a tierra.

4 Condiciones de empleo

En la versión VEGABOX BOX03.AC/AO***** con bloques de terminales

Temperaturas ambientales homologadas dependiendo de la clase de temperatura

Instrumentos categoría 1G

Clase de temperatura	T6 ... T1
Temperatura ambiental homologada	-20 ... +60 °C

Las carcasas de conexión solamente pueden emplearse en una zonas con riesgo de explosión, que requiere instrumentos categoría 1, si existen condiciones atmosféricas (Presión de 0,8 bar a 1,1 bar). Si no existe ninguna atmósfera con riesgo de explosión las temperaturas y presiones de

trabajo permisibles se toman de los datos del fabricante.

Instrumentos categoría 2G

Clase de temperatura	T6 ... T1
Temperatura ambiental homologada	-50 ... +80 °C

Las temperaturas de trabajo permisibles sin atmósfera bajo riesgo de explosión se toman de las informaciones correspondientes del fabricante, p. Ej. por ejemplo, de las instrucciones de servicio.

5 Protección contra riesgos a causa de la electricidad estática



En la carcasa del VEGABOX BOX03.AC/AO***** un cartel de advertencia hace referencia a las medidas de seguridad a tomar con referencia al peligro de cargas electrostáticas durante el funcionamiento en áreas con riesgo de explosión.

Atención: ¡Piezas plásticas, peligro carga electrostática;

- Evitar fricción
- No limpiar en seco
- No montar en zonas de escape de medios no conductores

6 Instalación

Si se emplea un cable de conexión diferente al de VEGA como línea de conexión del circuito de señales y alimentación y del circuito de medición de temperatura (circuito de medición PT100), hay que atender, que se mantenga la tensión de aislamiento mínima de 500 V AC según EN 50020 inciso 6.4.12 y el grosor de aislamiento mínimo del aislamientos de los cables 0,25 mm.

7 Puesta a tierra

Hay que conectar a tierra el borne externo de conexión a tierra del VEGABOX BOX03.AC/AO*****. Hay que prestar atención, que durante el empleo de un cable de conexión blindado entre el VEGABOX BOX03.AC/AO***** y el analizador, se conecte el blindaje del cable solamente al borne de conexión a tierra previsto en el VEGABOX BOX03.AC/AO*****. Si en caso necesario hubiera que realizar alguna otra conexión a tierra del cable de blindaje, hay que realizar la misma según la norma EN 60079-14 capítulo. 12.2.2.3.

8 Resistencia del material

El equipo puede emplearse solamente en aquellos medios, contra los que los materiales en contacto tienen suficiente resistencia química.



Fecha de impresión:

Las informaciones acerca del alcance de suministros, aplicación, uso y condiciones de funcionamiento de los sensores y los sistemas de análisis corresponden con los conocimientos existentes al momento de la impresión.
Reservado el derecho de modificación

© VEGA Grieshaber KG, Schiltach/Germany 2014



47899-ES-140523

VEGA Grieshaber KG
Am Hohenstein 113
77761 Schiltach
Alemania

Teléfono +49 7836 50-0
Fax +49 7836 50-201
E-Mail: info.de@vega.com
www.vega.com